Aus der Kgl. Universitätsfrauenklinik zu München.
(Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Döderlein.

Peritonitis, ausgehend von einer gonorrhoischen Infektion der Tuben.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Genia Zwet
(geb. Schewelewa).

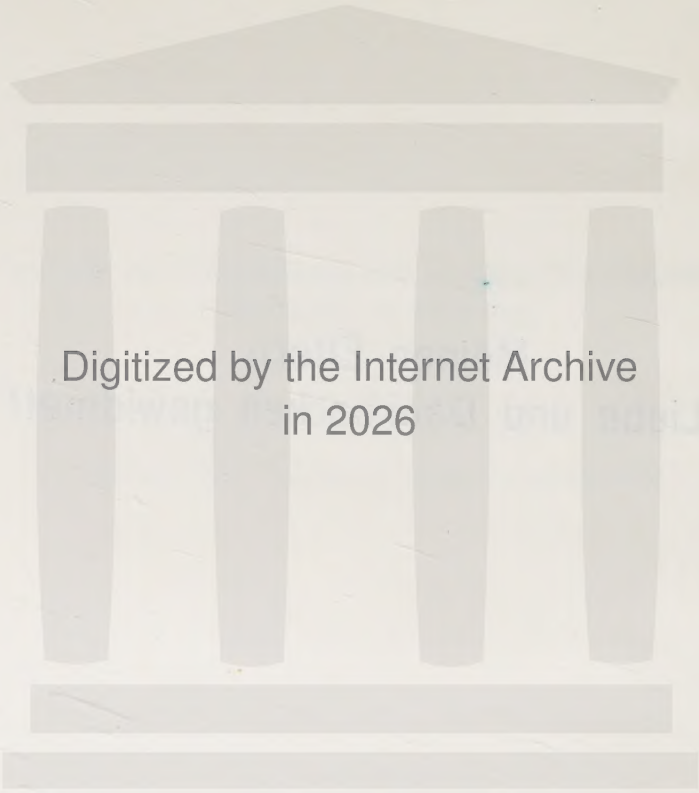
ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

München 1912
RUDOLPH MÜLLER & STEINICKE

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität zu München.

Referent: Herr Geheimrat Professor Dr. Döderlein.

Meinen Eltern
in Liebe und Dankbarkeit gewidmet!


Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548303_0157

Die Erkrankungen der weiblichen Genitalien geben sehr häufig einen Anlaß zu Bauchfellentzündungen. Es ist das deshalb verständlich, weil durch die Oeffnung der Tuben eine freie Kommunikation des Bauchraumes mit der Außenwelt besteht und nun bei irgendwelchen Entzündungen der inneren Geschlechtsorgane die Infectionserreger auf dem Wege durch die Tuben das Bauchfell erreichen können.

Wie oft durch Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane die diffusen Peritonitiden hervorgerufen sind, zeigt uns eine kleine Statistik von Seldowicz, wo von 272 Fällen der acuten diffusen Peritonitis — 64 von Erkrankungen der weiblichen Genitalien ihren Ausgangspunkt genommen hatten. Circa 23 Prozent!

Die häufigsten Infectionen bei solchen Bauchfellentzündungen schließen sich an die puerperalen Vorgänge, nicht selten an den Abort und pflanzen sich von der Uterushöhle durch die Tuben auf das Bauchfell fort.

Außerdem ist dem weiblichen Geschlecht spezifisch eine Infection des Peritoneums durch den Tripperbacillus zu bekommen.

Gonorrhoe hat eine große Bedeutung für die Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, und, wie Bumm sagt, „es wird immer merkwürdig bleiben, daß die bedeutsame Rolle, welche die gonorrhoische Infektion bei der Entstehung schwerer Genitalerkrankungen der Frau spielt, so lange Zeit unbeachtet bleiben konnte."

Noch vor dreißig, vierzig Jahren hielt man den Tripper für eine Kleinigkeit, und nur die Ergebnisse der Arbeiten von Noeggerath (1872) haben gezeigt, daß die Gonorrhoe eine große Bedeutung in der Gynäkologie, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett spielt. „Die Erkenntnis des ätiologischen Zusammenhanges von schwerer Erkrankung der Sexualorgane mit Gonorrhoe durch Noeggerath ist für die Gynäkologie eine Leistung kaum geringer als die von Semmelweiß für die Geburtshülfe" (Sänger).

Von jetzt ab hält man schon die Gonorrhoe für eine sehr schwere Krankheit. Es wird jetzt ernstlich diskutiert, ob nicht die Gonorrhoe eine schwerere Krankheit sei als die Syphilis.

Doktor in seiner Arbeit: „Ist die Syphilis eine schwerere Krankheit als der Tripper?“ — sagt:

„Der Arzt selbst, der seine Tochter verheiraten will, kann noch von der Syphilis beruhigt sein, nicht so von Tripper; als ein besonderes Unglück wird er betrachten, wenn seine Tochter mit Syphilis infiziert werden sollte, auf einen Tripper aber muß er mit einiger Wahrscheinlichkeit gefaßt sein. Die Syphilis stiftet außerhalb der Ehe und bei den Männern, der Tripper innerhalb der Ehe und bei den Frauen mehr Unheil und Verheerung.“

Im Jahre 1879 ist es Neißer gelungen, den Tripperbacillus, Gonococcus, zu finden, und eine Reihe von Arbeiten folgte dieser Veröffentlichung. Man fand die Gonococcen in der Vagina, Urethra, Blase, Uterus, Eierstock. Kroenig, Wertheim weisen den Gonococcus als Fiebererreger nach.

In derselben Zeit erbrannte auch ein Kampf um die Frage, ob der Gonococcus selbst die Fähigkeit trägt, eine spezifische Peritonitis zu erzeugen?

Schon im Jahre 1857 bemerkten Bernutz und Goupil sehr häufige Fälle von Pelveoperitonitis bei Gonorrhoe des Weibes.

1886 bespricht Frommel zwei von ihm beobachtete Fälle der Peritonitis gonorrhoica.

Im ersteren Falle war die Bauchfellentzündung bei einer jungen gesunden Frau nach frischer Infection durch deren Mann. Nach einer Reihe schwerer Peritonitiden ging die Pat. zu Grunde.

Im zweiten Falle, bei dem einseitige Tubenerkrankung vorhanden war, wurde die Diagnose durch Nachweis der Gonococcen im Vaginalsecret gestellt. Nach einer in Chloroformnarkose vorgenommenen Untersuchung erkrankte die Pat. an einer akuten Peritonitis.

Noeggerath und Sänger glauben auch, daß eine Peritonitis durch Gonorrhoe entstehen kann. Sänger findet, daß die gonorrhisch-erkrankten Tuben sehr leicht im Wochenbett Pelveoperitonitis bewirken.

Aber sehr viele Autoren sprachen den Gonococcen diese Fähigkeit ab.

Bumm sagte auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg:

„Ob es eine gonorrhoische Entzündung des Peritoneum gibt, ist mir immer sehr zweifelhaft gewesen. Die Mikroben der Gonorrhoe vermögen nur auf Schleimhäuten pathogene Wirkungen zu entfalten, gehen aber in serösen Höhlen zu Grunde. Reiner gonorrhoischer Eiter, der sich aus geplatzten Tubensäcken ins Peritoneum ergießt, wirkt in der Regel nur als aseptischer Fremdkörper.“

Bumm glaubt, daß die Gonococcen nur auf mit Zylinderepithel bekleideten Schleimhäuten anzusiedeln sich vermöchten,

Plattenepithelien bedingen im Allgemeinen einen absoluten Schutz vor gonorrhoischer Erkrankung, da der Gonococcus-Neißer mehrschichtiges Plattenepithel nicht durchdringen konnte.

Fromme schreibt: „Lokale Verklebungen und Adhäsionen um die Tuben herum können durch den Gonococcus verursacht werden, doch ist seine Virulenz keine derartige, daß er eine diffuse Bauchfellentzündung allein hervorrufen könnte."

Die auftretenden Entzündungen des Bauchfelles im Gefolge einer Gonorrhoe werden von Bumm und A. auf Mischinfection zurückgeführt.

Anders denken Fritsch, Ceppi, Touton. Sie glauben, „daß die Perimetritis bei Tubengonorrhoe als eine spezifische Wirkung der gonorrhoischen Pilze auf das Peritoneum anzusehen sei."

Daß die Pelveoperitonitiden allein, ohne Mischinfection hervorgerufen werden können, hat Wertheim experimentell und durch pathologisch-anatomische Untersuchungen festgestellt. Ihm ist gelungen, auch die Gonococcen sowohl im Gewebe der Tuben als auch in der Serosa selbst nachzuweisen und eine richtige Gonococcenperitonitis bei weißen Mäusen und Meerschweinchen zu erzielen.

1892 veröffentlichte er einen Fall, welcher „der erste von sichergestellter Gonococcenperitonitis ist, in welchem teils flüssiges, teils der Serosa als Membran auflagerndes eitriges Exsudat noch vorhanden war; das Peritoneum befand sich im Zustande akuter gonorrhoischer Entzündung."

Der Fall ist folgender:

Eine 25jährige Frau. Seit 3 Jahren Ausfluß und Schmerzen im Unterleib. Menses unregelmäßig, wässerig, schmerzhaft. In den letzten Tagen heftige Steigerung der Schmerzen im Unterleib und im Kreuze.

Befund: Reichlicher, eitriger Ausfluß aus der Vulva. Abdomen etwas gespannt. Rechte Tube fingerdick, schmerzhaft. Ovarium etwas vergrößert. Auch die linksseitige Adnexe sehr empfindlich, aber wenig geschwellt.

Diagnose: Salpingitis dextra, Perimetritis recens.

Laparotomie: Beckenhochlagerung. Da Adhäsionen vollständig fehlen, verlagern sich die Därme sofort nach oben. „Die Serosa des kleinen Beckens, speziell des anteflektierten Uterus und der Adnexe hochgradig injicirt, von trübem Glanze, stellenweise mit einer Schicht trüber eiterartiger Flüssigkeit bedeckt. Auch am Boden des Douglas'schen Raumes eine geringe Menge derselben. Die hintere Fläche des Uterus und Ligamentum latum sinistrum ist mit dünner weißlicher Auflagerung bedeckt; dieselben lassen sich in kleinen fetzigen Häutchen ablösen, die daselbst nun bloßliegende Serosa ist rauh, wie erodirt, und dunkel-

rot gefärbt. Die rechte Tube fingerdick, nirgends angelötet; aus ihrem offenen abdominalen Ende, dessen stark injicirte Fimbrien von jeder Verwachsung frei sind, entleert sich weißer, rahmiger Eiter auf die Serosa. Die linksseitige Tube weniger geschwellt, im Lumen kein Eiter; das linke Ovarium etwas vergrößert."

Die bakteriologische Untersuchung ergab, daß es sich um eine Gonococcenperitonitis handelte: in dem in Douglas befindlichen Exsudate, das reichliche Eiterzellen enthielt, „fanden sich große Mengen von intracellulär gelegenen Gonococcen."

In den nächsten Jahren publizieren viele Autoren die Fälle über gonorrhoische Peritonitis.

Bröse veröffentlichte zwei Fälle der Peritonitis, als deren Ursache er den Gonococcus betrachtet.

In einem Fall war die Peritonitis im Anschluß an die Aufrichtung eines retroflectirten Uterus entstanden.

Ebenso bei Menge — gonorrhoische Bauchfellentzündung im Anschluß an eine etwa 10 Stunden vorher ausgeführte Aufrichtung des retroflectirten, fixirten Uterus. Die Temperatur stieg auf 39,5 Grad Celsius.

Chaput, Lejars berichten je über einen Fall, bei welchen die vorgenommene Laparotomie doppelseitige Salpingitis zeigen.

Olshausen hat zwei merkwürdige Fälle der Peritonitis gonorrhoica erlebt, daß ein und derselbe Ehemann nach einander zwei Frauen an Peritonitis verliert.

Ueber etwas Aehnliches berichtet Weißwange auf der Versammlung deutscher Gynäcologen in Dresden. Patientin mit gonorrhoischen Peritonitis, in der das Exsudat bis an die Leber reichte, war die Braut eines gonorrhoischen Mannes, dessen Ehefrau im vorigen Jahre nach spontaner Geburt und innerlich nicht untersucht, an Peritonitis gestorben war. Es ist ihm nicht zweifelhaft, daß auch die Peritonitis der Ehefrau durch die Gonorrhoe verursacht worden war.

Frankenthal veröffentlichte zwei Fälle von gonorrhoischer Bauchfellentzündung, welche, wie er glaubte, durch falsche Ausführung des Credé'schen Handgriffs hervorgerufen wurden, weil der Geburtshelfer, sein Gesicht der Frau zugewandt, in der Gegend des Abgangs der Tuben gedrückt hatte und deshalb Eiter in die Bauchhöhle gepreßt.

Hunner und Harris geben eine Liste von 39 Fällen der gonorrhoischen Peritonitis.

Leopold (1906) publizierte 3 Fälle.

In einem war eine kräftige 28jährige Frau, welche in der Klinik mit der Angabe kam, daß sie seit 7 Stunden Wehen habe. In $3^1/_2$ Stunden hat sie spontan geboren. Die ersten fünf Tage des Wochenbettes verliefen fieberlos. Am sechsten Tage plötzliche Temperatursteigerung auf 39,1 Grad, Puls 114. Der

Leib zu beiden Seiten auf Druck schmerzhaft. „Der gut kontrahierte Uterus stand mit dem Fundus in der Mitte zwischen Nabel und Schamfuge."

Die bakteriologische Untersuchung der Secrete aus Harnröhre und Scheide ergab reichliche Gonococcen.

Am nächsten Tag Laparotomie.

„Nach Eingehen mit dem linken Zeigefinger und Abdrängen der Därme quoll hier aus der Tiefe trüb gelbliche Flüssigkeit hervor, deren sofortige Untersuchung viele Eiterkörperchen und massenhafte Gonococcen in Rheinkultur ergab."

Döderlein sah drei Fälle der akuten gonorrhoischen Peritonitis. „Die sofort vorgenommene Laparotomie erwies die Tuben noch offen, aus beiden ließ sich auf Druck leicht Eiter entleeren, in welchen der Nachweis von Gonococcen im mikroskopischen Bild im Gegensatz zu dem sonstigen Befund bei älteren Pyosalpinxeiter ebenso leicht gelang, wie etwa bei frischer Ophtalmo-Blenorrhoea neonatorum oder akuter Urethralgonorrhoe."

Martin (1911) gibt ein Beispiel einer Beobachtung des primären Stadiums der Gonorrhoe mit ausgesprochener Peritonitis im Verlauf der Krankheit. Er schreibt:

„21jähriges Mädchen, sehr wohlhabende Waise, wird am Polterabend von ihrer eignen Hochzeit von ihrem Bräutigam verführt und angesteckt. Dieser tritt nicht zur Hochzeit an und verschwindet. Sie empfindet in tiefster seelischer Depression lokale Beschwerden, sucht mich am dritten Tage auf. Gonorrhoe der Urethra, des Introitus vaginae. Sofortige Aufnahme in die Klinik schon durch den verzweifelten Gemütszustand geboten. Bettruhe. Reinigende Sitzbäder, ohne sonstige Behandlung. Umschläge mit Zinc.-carbolic.-Lösung. Anregung der Diurese. Rasche Besserung. Auch die Spuren der Verletzung des Hymen verheilten. Nach ca. zehn Tagen Menses, die sonst schmerzlos verliefen, jetzt unter empfindlichen Schmerzen.

Drei Tage nach Ablauf: Endometritis cervicalis mit Gonococcen, soweit nachweisbar in Rheinkultur. Eisblase auf den Unterleib. 8 Tage Bettruhe.

Endometritis anscheinend abgeheilt bis Eintritt der nächsten Menstruation; diese schmerzlos. Eine Woche nach der Entlassung im Verlaufe der folgenden Menses heftige Koliken.

Erneute Aufnahme in die Klinik. Pflege ohne lokale Behandlung, bei nahezu völligem Mangel von Fluor, sehr geringe Tastempfindlichkeit des Corpus, in welches doch unverkennbar die Kokken aufgestiegen. Folgende Menses beschwerdefrei. Entlassung.

Nach zwei Monaten ausgesprochenes Bild der beiderseitigen Salpingitis und Peritonitis, besonders um die Tubenostien; Fieber bis über 39,0 Grad."

Also in letzten Fällen (Leopold, Döderlein, Martin), sowie im Falle Wertheim's geben die bacteriologischen Untersuchungen zweifellose Resultate: der Gonococcus selbst kann bei Tubengonorrhoe eine Peritonitis hervorrufen und, wie Mayer sagte, „an der Möglichkeit ein Gonococcenperitonitis zweifelt heute niemand."

Döderlein glaubt auch, daß „das Vorkommen einer generalisierten, akuten, sehr stürmisch einsetzenden, rein gonorrhoischen Peritonitis" außer Zweifel ist

Im Anschluß an die vorausgehenden Betrachtungen über allgemeine gonorrhoische Peritonitiden, sei es mir gestattet, einen Fall anzuführen, welcher aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik in München stammt.

Der Fall ist folgender:

Am 7. Juli 1911 sprang eine 26jährige Näherin W. aus der elektrischen Bahn, darauf bekommt sie starke ziehende Schmerzen auf beiden Seiten, Kreuzschmerzen, wie bei einer Geburt, und starke Blutungen.

Am 14. Juli vom Arzt in die Klinik geschickt.

Anamnese:

Familienanamnese belanglos. II para. 1. Spontangeburt; Wochenbett gut; das Kind lebt; $3^1/_2$ Jahr alt.

Jetzige Beschwerden:

Schmerzen auf beiden Seiten, Kreuzschmerzen, starke Blutung.

15. VII. wurde ein Abort im zweiten Monat ausgeräumt. Eihäutfetzen und Plazentareste mit Eizange entfernt, dann curettiert. Spülung und Tamponade.

Am 22. VII. wurde die Patientin entlassen.

23. VII. blutete Pat. wieder, nachdem wurde sie tamponiert.

24. VII. Entfernung der Tamponade. Pat. blieb dann zwei Tage zu Hause im Bett liegen.

26. VII. stand die Pat. abends auf, worauf sie wieder stark blutete und dann in die Klinik von der Sanitätskolonne gebracht wurde.

8. VIII., 23 Tage nach dem Abort — Abrasio.

Nach Entfernung weniger kleiner Bröcklein verschwindet plötzlich die Curette tief im Uterus. Gefühl perforiert zu haben. Sofort Unterbrechung der Operation. Keine Spülung. Patientin wird zu Bett gebracht. Außer etwas Schmerzen im Leib keine Symptome einer Perforation. Leib weich, nicht druckempfindlich. Temperatur normal. Kleine Blutungen.

11. VIII. Patientin steht auf. Blutet noch etwas.

13.—17. VIII. Keine Blutungen. Wohlbefinden.

19. VIII. Patientin fühlt sich gut. Auf eigenen Wunsch entlassen.

24. X. Erneute Aufnahme.

Patientin spürt seit ihrer Entlassung fortwährend Stechen in der linken Leibseite. Gestern traten heftige Schmerzen ein. Unwohlsein und starkes Schmerzgefühl, so daß Pat. von neuem die Klinik aufsuchte. Temperatur 38,5 Grad.

25. X. Temperatur 39,2 Grad. — Puls 105.

Am 26. X. Laparotomie.

Operation: Geheimrat Prof. Dr. Döderlein.

Anästhesie:

a) Chloroformäther mit Inhalation von Automat.

Art des Bauchschnittes — Pfannenstiel.

Beckenhochlagerung. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich freier Eiter auf den Darmschlingen und überall eitrige Membranen. Beide Tuben sind ganz gering verdickt; es quillt aus ihnen reiner gelber Eiter. Abtragung der Tuben. Peritonisierung. Da der Blinddarm pathologisch verändert zu sein scheint, wird er ebenfalls entfernt. Die Wunde wurde mit Michel'schen Klammern geschlossen. Verband-Paste.

Anatomische Diagnose:

Salpingitis, Peritonitis, Perityphlitis chronica.

Bakteriologisch untersucht wurde der Tubeneiter, sowohl als auch der in der Bauchhöhle befindliche. In beiden fanden sich (im Ausstrichpräparat) sehr spärlich intracelluläre typisch kaffeebohnenähnliche Diplokokken, die bei Gramfärbung sich in der Kontrastfarbe tingierten. Kulturen (Traubenzucker-agarstrich; -Guß; und anärob) blieben vollkommen steril.

Diagnose:

Gonococcen sind hierdurch gesichert.

27. X. Befinden nach der Laparatomie im allgemeinen zufriedenstellend. Urin und Stuhl spontan. Temperatur 37,5 Grad.

4. XI. Heilungsverlauf ungestört.

13. XI. Befinden andauernd befriedigend.

28. XI. Status idem.

3. XII. Patientin fühlt sich gut. Auf eigenen Wunsch entlassen.

In unserem Fall war der Erreger der Peritonitis, wie becteriologische Untersuchung zeigt Neißer'sche Gonococcus. Die Diagnose ist zweifellos. Und die Meinungen, daß die Gonococcen nur die Schleimhäute mit Zylinderepithel als Entwicklungsböden zu benützen vermöchten, sind nicht sicher. Peritoneum mit Plattenepithel ist auch ein Nährboden für Tripperbacillus.

Jetzt möchte ich noch einige Worte über den Verlauf der Krankheit sagen und parallel unseren Fall besprechen.

Aetiologie:

Wann kann der Gonococcus die Erkrankung des Peritoneums hervorrufen?

Henrotin hält eine primäre Erkrankung des Peritoneums kurz nach der gonorrhoischen Infection für sehr selten.

Döderlein sah akute gonorrhoische Peritonitiden vierzehn Tage bis drei Wochen nach dem infizierenden Coitus.

Charrier glaubt, daß die peritonitischen Erscheinungen meist in der zweiten oder dritten Woche nach erfolgter Infection auftreten.

Barth, Hagen, Cushing beobachten, daß diese Peritonitiden sich mit Vorliebe an die Menses anschließen oder dem Eintritt der fälligen Periode vorausgehen.

Im Wochenbett beobachtete Fehling einen Fall der gonorrhoischen Pelveoperitonitis schon am 3. 4. Tage nach der Geburt.

Sänger hält sogenannte „Spät-Infection" bei Gonorrhoe für besonders häufig.

Bei unserer Patientin stellt sich gonorrhoische Peritonitis 3½ Monate nach dem Abort ein. Wir wissen nicht, wie lange bei ihr die gonorrhoische Infection bestanden hatte. Sie weiß nichts von Fluor, von Harnbrennen. Vielleicht war der infizierte Coitus nach dem Abortus, vielleicht vorher. Möglich, daß die Tuben schon längere Zeit krank waren, und nur jetzt führte ein unbekannter Anlaß zu einem Eitereintritt ins Peritoneum. Döderlein glaubt, daß „ein geringfügiger Anlaß, einmal Heben einer Last, ein andersmal ein Fehltritt auf der Treppe zu einem Eiteraustritt aus der Tube führte."

Die Wege, durch die der Gonococcus das Peritoneum infizieren kann, sind die Tuben. Hier bestehen drei Möglichkeiten: erstens, infectiöser Eiter kann durch das Ostium abdominale tubae uterinae ins Peritoneum einfließen; zweitens, die Gonococcen können die Wand der Tube hindurchwandern. Und es besteht noch eine Möglichkeit: durch Platzen einmal gebildetes Pyosalpinx.

In unserem Fall scheint uns das directe Einfließen des Eiters aus Tubenostium ins Peritoneum für wahrscheinlicher. Operation zeigte, daß die beiden Tuben ganz gering verdickt sind; es quillt aus ihnen reiner gelber Eiter.

Pathologische Anatomie.

Exsudat zeigt einen fibrinös-eitrigen Charakter. In Leopold's Falle „teils bräunliche trübe, teils gelbliche Eiterflocken enthaltende Flüssigkeit." Im Falle von Döderlein — „trüb-serös-fibrinöser Exsudat." Bei unserer Patientin — reiner gelber Eiter.

Krankheitsverlauf und Symptome.

Die Symptome der gonorrhoischen Bauchfellentzündungen unterscheiden sich nur wenig von Peritonitiden anderer Natur. Die Erkrankung setzt akut ein, tritt äußerst stürmisch auf, so daß in wenig Stunden das Bild schwerster Erkrankung hervorgerufen wird. Ein heftiger Schmerz markiert den Beginn der Erkrankung. Es ist durch die Arbeiten von Lennander nachgewiesen, daß das entzündete Peritoneum sehr empfindlich ist. Der Schmerz steht infolgedessen im Vordergrund aller Peritonitissymptome.

Bei circumscripten gonorrhoischen Peritonitiden sitzen die Schmerzen gewöhnlich lokal. Sehr oft sind sie falsch lokalisiert. Die Empfindlichkeit der Schmerzen ist individuell: nervöse Personen klagen mehr als nicht nervöse. Bei diffuser gonorrhoischen Peritonitis ist das ganze Abdomen sehr schmerzempfindlich.

Die Auftreibung des Leibes ist meistens, im Beginne der Erkrankung, auf den unteren Teil des Abdomens beschränkt und dann auf das ganze Abdomen sich verbreitet. Die Leberdämpfung verschwindet. Je länger sich die Peritonitis hinzieht, desto größer ist die Exsudationsmenge.

Im Falle von Weißwange reicht das Exsudat bis an die Leber, im Falle von Frommel bis über den Beckeneingang.

Erbrechen fehlt sehr selten. Barth beobachtet Erbrechen etwa in zwei Dritteln der Fälle. Bei unserer Patientin kein Erbrechen. Die Blase kann affiziert sein: Urinentleerung ist unmöglich.

Die Wärmesteigerung schwankt zwischen Temperaturen 39,0—39,5: — mäßiges Fieber.

In Fällen von Leopold, Martin, Menge erfolgten plötzliche Temperaturerhöhungen auf 39,1; 39,0; 39,5.

In unserem Fall stieg die Temperatur auf 39,2 Grad.

Wie alle Entzündungen des Peritoneums, so führt auch die gonorrhoische zu einer Steigerung der Frequenz des Pulses: 100—150.

Im Falle von Leopold 148, bei unserer Patientin 105.

Die Atmung ist frequent. Atemtypus ist meistens kostal, „aus dem einfachen Grunde, weil bei Beginn der Peritonitis die Schmerzen bei der abdominalen Atmung zu groß sind, und weil in den späteren Stadien der Erkrankung die abdominale Atmung durch das Auftreten des starken Meteorismus außerordentlich erschwert ist.“ (Fromme.)

Die Leucozytenzahl, wie Curschmann, Cushing betonen, ist außerordentlich stark erhöht (19—32000).

Das Sensorium ist frei. Die Kranken klagen sehr über Schmerzen.

Diagnose:

Die Diagnose der gonorrhoischen Peritonitis ist ziemlich schwierig.

Bröse sagt: „Die Diagnose wird nur dann eine sichere sein, wenn mit Sicherheit jede andere Ursache einer akuten Peritonitis ausgeschlossen und eine gonorrhoische Erkrankung der weiblichen Sexualorgane, am besten durch den microskopischen Nachweis des Gonococcus geführt werden kann. Außerdem wird man aus dem Verlauf einer solchen Peritonitis die Diagnose nachträglich stellen können."

Martin hält auch die Diagnose der gonorrhoischen Peritonitis für eine schwierige. „Die gonorrhoische Erkrankung des Peritoneum läßt sich mit Sicherheit nur durch die eingehende sehr sachverständige Untersuchung entsprechender Präparate gewinnen: also nach der Operation!"

Bei unserer Patientin war die Diagnose durch die bacteriologische Untersuchung des Eiters aus der Bauchhöhle nachträglich gestellt. Von gonorrhoischer Infektion war zuerst nichts zu eruieren.

Prognose:

Die Prognose ist bei Kindern sehr ernst. (Mejia. Ueber die gonorrhoische Peritonitis beim Kinde. Zentralbl. für Gyn. Nr. 37. 1897.) Die Heilungen wurden nur bei Erwachsenen beobachtet.

Zweifel, Frommel, Weißwange glauben, daß die Prognose sehr ernst ist. In Fällen von Frommel, Weißwange, Hunner und Harris gingen die Kranken zu Grunde.

Döderlein, Bröse, Sänger und Winckel halten die Prognose meistens für eine günstige, quoad vitam ungefährliche.

Döderlein sagt: „Die gonorrhoische Peritonitis zeichnet sich trotz ihres stürmischen Charakters durch raschen Verlauf und Gutartigkeit aus."

Winckel hat unter 700 Sectionen nicht einen einzigen Todesfall an gonorrhischer Peritonitis beobachtet.

Therapie:

Die Therapie besteht in möglichst zeitiger Laparotomie.

Leopold, Wertheim, Hagen, Martin heilen in allen Fällen der gonorrhoischen Peritonitis durch Laparotomie.

Von 39 Fällen der allgemeinen gonorrhoischen Bauchfellentzündung, welche Hunner und Harris beschrieben haben, wurden

Operiert 24 { geheilt 19 / gestorben 5

Nicht operiert 15 { geheilt 8 / gestorben 7

Sterblichkeit bei operativer Behandlung 20,8 Prozent, bei exspectativer 46,7 Prozent.

Also aus dieser kleinen Statistik sehen wir, daß die Heilung durch Laparotomie sehr günstig ist.

Aber sehr viele Autoren verlangen, daß die Therapie exspectativ sei; sie glauben, daß die allgemeine gonorrhoische Peritonitis spontan heilt.

Brösе schreibt: „Niemals aber soll man sich verleiten lassen, bei Rupturen von Eitertuben, die man als gonorrhoische erkannt und nachfolgender Bauchfellentzündung die Laparotomie auszuführen."

Döderlein denkt auch, daß bei rein exspectativer Therapie die Genesung eintreten kann, aber „die gonorrhoische Peritonitis bietet für Laparotomie ein ebenso günstiges, wie dankbares Objekt; die bisherigen Fälle sind alle nach Operation rasch genesen."

Wie bei allen Peritonitiden „über die Frage, wann operiert werden soll, kann für den, der prinzipiell auf dem Standpunkt der chirurgischen Behandlung der Peritonitis steht, kein Zweifel sein. Ist die Diagnose der Peritonitis gestellt, so verschlimmert jede Stunde weiteren Zuwartens die Aussichten der Patientin und man wird daher Bumm recht geben, daß man die Inzision lieber einmal zu oft als einmal zu wenig ausführen soll. Der kleine Eingriff schadet weit weniger als langes Zuwarten." (Baisch).

Herrn Geheimrat Prof. Dr. Döderlein spreche ich für die gütige Ueberlassung des Themas, sowie seinem Herrn Assistenten, Prof. Dr. Baisch, für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit meinen ehrerbietigsten Dank aus.

Literatur.

Baisch. Die operative Behandlung der diffusen, speziell puerperalen Peritonitis. Münch. med. Woch. Nr. 38. 1911.

Barth. Differentialdiagnostische Kriterien der Peritonitis. Deut. med. Woch. Nr. 51. 1906.

Bröse. Ueber die diffuse gonorrhoische Peritonitis. Münch. med. Woch. Nr. 11. 1896. Berlin. klin. Woch. Nr. 35. 1896.

Bumm. Die Phagocythenlehre und der Gonococcus. Münch. med. Woch. Januar 1889.

Zur Aetiologie der septischen Peritonitis. Münch. med. Woch. Nr. 42. 1889.

Die gonorrhoischen Erkrankungen der weiblichen Harn- und Geschlechtsorgane. Veits Handbuch der Gynäkologie. Bd. 2. 1907.

Chaput. Centralbl. für Gynäcologie. Nr. 31. 1895.

Charrier. De la Péritonite Clennorrhagique. Centr. f. Gyn. Nr. 32. 1899.

Cushing. Centralbl. für Gynäcologie Nr. 23. 1900.

Döderlein. Allgemeine Peritonitis. Veits Handbuch der Gynäcologie. Bd. 3. 1899.

Doctor. Ist die Syphilis eine schwerere Krankheit als der Tripper? Centralblatt für Gynäkologie. Nr. 48. 1905.

Fehling. Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münch. med. Woch. Nr. 49. 1895.

Frankenthal. Transactions of the Chicago gynaec. society. Centralblatt für Gyn. 1899.

Fromme. Die Peritonitis. Veits Handbuch der Gynäkologie. Bd. 4. 1910.

Frommel. Ueber die Bedeutung der gonorrhoischen Salpingitis. Münch. med. Woch. Nr. 6. 1886.

Hagen. Ueber die gynäkologische Peritonitis. Münch. med. Woch. Nr. 35. 1909.

Henrotin. Transactions of the Chicago gynaec. sosiety. Centralb. für Gyn. Nr. 2. 1899.

Hunner und Harris. Centr. f. Gyn. Nr. 22. 1903.

Kroenig. Vorläufige Mitteilung über die Gonorrhoe im Wochenbett. Zentrb. für Gyn. Nr. 8 1893.

Zur Prognose der ascendierten Gonorrhoe beim Weibe. Archiv für Gyn. B. 63. 1901.

Lejars. Centralbl. für Gyn. Nr. 31 1895.

Leopold. Ueber gonorrh. Fieber im Wochenbett bei äußerlich nicht untersuchten Gebärenden. Centr. für Gyn. Nr. 29. 1893.

Zur operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis und Pyämie. Archiv f. Gyn. Band 76.

Zur Gonococcenperitonitis im Wochenbett. Laparotomie. Drainage. Genesung. Centr. für Gyn. Nr. 43. 1906.

Martin. Gonorrhoe im Wochenbett. Berl. kl. Woch. Nr. 13. 1904.

Zur Bewertung und Behandlung der Gonorrhoe der Frau. Mediz. Klinik. Nr. 49. 1911.

Mayer. Gonorrhoe und Wochenbett. Monatsschr. für Geburtsh. und Gyn. Juni 1906.

Mejia. Ueber die gonorrhoische Peritonitis beim Kinde. Centralbl. für Gyn. Nr. 37. 1897.

Menge. Ueber die gonorrhoische Erkrankung der Tuben und des Bauchfells. Zeitschr. f. Gyn. B. 21.

Ueber Laparotomie bei geborstener Pyosalpinx. Centralbl. für Gyn. Nr. 19. 1893.

Noeggerath. Zur Abwehr und Richtigstellung in Sachen chronische Gonorrhoe. Archiv für Gyn. B. 32.

Olshausen. Ueber den Begriff des Pueperalfiebers und die praktische Bedeutung der Definition der Krankheit. Centralbl. für Gyn. Nr. 1. 1899.

Sänger. Ueber gonorrhoische Erkrankung der Uterusadnexe und deren operative Behandlung. Archiv f. Gyn. B. 25.

Ueber die Beziehungen der gonorrhoischen Infection zu puerperalen Erkrankungen. Münch. med. Woch. Nr. 27. 1886.

Seldowicz. IV. Russischer Chirurgen-Congress. 1904.

Touton. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1889.

Weisswange. Sitzungsbericht der Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. Centralb. für Gyn. Nr. 3. 1906.

Wertheim. Zur Lehre von der Gonorrhoe. Gynäcologen-Congress. Bonn. Münch. med. Woch. Nr. 25. 1891.

Ein Beitrag zur Lehre von der Gonococcenperitonitis. Centrbl. f. Gyn. Nr. 20. 1892.

Ueber Blasengonorrhoe. Zeitschr. f. Gyn. B. 35.

Winkel. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie. München. 1896.

Lebenslauf.

Ich wurde am 24. Dezember 1886 zu Taganrog (Rußland) geboren. Meine Schulbildung erhielt ich auf dem Gymnasium für Mädchen zu Taganrog, wo ich dasselbe im Jahre 1905 absolvierte. Im August 1907 wurde ich ins Medizinische Institut für Frauen zu Charkow aufgenommen, wo ich die ärztliche Vorprüfung im Dezember 1909 bestanden habe. Vom Mai 1910 bis August 1912 setzte ich meine medizinischen Studien an der Königlichen Universität zu München fort, wo ich mein Studium beendete.